DE

N° 31

8.

LA CARIE

EN GÉNÉRAL,

ET DE SON TRAITEMENT.

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier, le 11 mars 1840,

PAR AUGUSTE BRU,

DE CASTRES (TARN),

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

La difficulté de guérir les maladies graves est en proportion avec l'incertitude où l'on est de leur nature et de leur siége.

WHYTT.

MONTPELLIER,

Chez JEAN MARTEL AÎNÉ, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue de la Préfecture, 10.

1840.

A MON PÈRE.

J'ai été constamment l'objet de votre tendre sollicitude et de vos sacrifices, puissé-je enfin vous consoler et vous rendre heureux!

A MA MÈRE.

Le souvenir de votre tendresse fait le charme de ma pensée et les délices de mon cœur.

A MA SOEUR.

L'attachement sans bornes que je te garde, et les mérites que tu possèdes ne sont connus que de ton frère.

AUGUSTE BRU.



DE LA CARIE

EN GÉNÉRAL,

ET DE SON TRAITEMENT.

Considérations générales. Les os sont composés de veines, d'artères, de nerfs (1), de vaisseaux lymphatiques, et d'un tissu fibreux dans les aréoles duquel est déposé un principe calcaire, qui, en raison de sa quantité, les fait varier en force ou en faiblesse. Ainsi, chez les enfants, où la matière animale prédomine, les pièces osseuses présentent moins de résistance à l'action musculaire que chez les adultes, et celles-ci, à leur tour, moins riches en propriétés calcaires que chez le vieillard, n'offrent pas tant de dureté.

Ils sont, de plus, doués de propriétés vitales, qui, soumises elles-mêmes à cette prédominance, sont par conséquent plus obscures et plus ou moins

(1) On les remarque particulièrement dans le trou nourricier des os longs.

énergiques dans leurs mouvements : de-là, les différents degrés d'acuité dans les irritations chez l'homme âgé ou chez l'enfant, et le caractère si remarquable de chronicité dans les maladies du système osseux.

D'après ce mode général d'organisation, les os passent, comme les autres parties vivantes du corps, par les divers phénomènes généraux de la vie, naissent, se nourrissent, croissent, s'usent, se réparent, subissent les diverses variations des âges, et sont également susceptibles d'altérations morbides.

Mais ces altérations sont ici peu nombreuses; elles présentent une physionomie qui leur est propre, soit dans la manifestation de leurs symptômes, soit dans le mode de parcourir leurs périodes; et ces caractères d'individualité qui servent à les différencier entre elles, et qui les font distinguer des maladies propres aux parties molles, ne reconnaissent aussi d'autres causes que la structure particulière du même système et sa vitalité.

Les maladies des os sont peu nombreuses, avons-nous dit ; mais qu'on se trouve bien tristement dédommagé, si l'on considère l'obscurité qui les couvre et les suites presque toujours funestes qui les accompagnent! En effet, que de difficultés de diagnostic et de pronostic, et que de résistance n'offrent-elles pas à l'observateur le plus éclairé, à l'opérateur praticien le plus habile !... Quel édifice d'opinions, de systèmes, de théories sur

leur nature, leurs phénomènes généraux et leur traitement tour à tour construit, renversé, relevé, mais jamais bien assis !... Et, pour aborder plus directement notre sujet, que n'a-t-on pas écrit sur la carie; quelle foule d'agents thérapeutiques n'a-t-on pas essayés pour combattre cette maladie avec avantage !... Combien ce que nous savons aujourd'hui sur sa nature, ou combien les succès que l'on obtient de ces connaissances sont au-dessous des travaux pénibles de tant de siècles et d'une si glorieuse constance !

La carie va donc nous occuper; non pas que nous espérions ajouter aux connaissances déjà acquises, la faiblesse de nos lumières nous le défend; mais uniquement comme sujet d'étude particulière dont nous avons apprécié l'utilité et l'importance. Trop heureux, si ce travail, accepté tel que nous le présentons, nous mérite encore une instruction de la part de nos honorables et savants Examinateurs !

Précis historique. En jetant un coup-d'œil rapide sur les temps anciens, nous voyons que les maladies du système osseux ont été assez mal étudiées et par conséquent peu connues. Souvent confondues les unes avec les autres, les descriptions qu'on en a faites, portant encore le sceau de cette fusion, nous sont restées fort inexactes. Ainsi, la carie a été long-temps et généralement confondue avec la nécrose sous le nom de *carie sèche*, et sous ce titre elle

a reçu un traitement seul applicable à cette carie que les auteurs appelaient *vermoulue*.

Hippocrate, dans plusieurs de ses écrits, la fait remarquer, mais ne la décrit pas ; il la considère comme une pituite desséchée entre les lames osseuses, ou une terre rendue solide par la chaleur, ou le défaut de mucosité.

Celse n'a écrit que quelques mots sur le diagnostic et le traitement de cette maladie qu'il confond avec la nécrose. Pour lui, tout os devient gras et sécrète une matière noirâtre ; la cautérisation lui semblait être le remède par excellence.

Galien fut le premier qui établit de comparaison entre la carie et l'ulcère des parties molles ; il prétendit qu'elle était le résultat d'une matière corrosive suppurée par les parties molles voisines, ou qu'elle provenait d'une mucosité qui se jetait sur les os. Pour la combattre, il attaquait d'abord l'action corrosive par le régime et les adoucissants. Pour le traitement local, il employait les dessiccatifs, tels que le carbonate de chaux, l'oppoponax, la sabine, le galbanum ; d'autres fois il avait recours à des moyens plus énergiques encore, et ne balançait pas à cautériser ou à enlever complétement la partie cariée.

Les Grecs qui avaient accueilli les savants écrits de Galien, et les médecins arabes qui vinrent après lui, les conservèrent tels et ne firent qu'agrandir le nombre des dessiccatifs, sans abandonner toutefois

les moyens indiqués par Celse ; ils firent surtout grand usage du cautère actuel.

Les premiers chirurgiens qui parurent après la renaissance des lettres, tels que Guy de Chauliac, sorti de l'école de Montpellier, qui, réunissant les connaissances que son époque possédait en chirurgie, en avait formé un corps de préceptes ; Vigo dans le 16e siècle, Fallope, Fabrice d'Aquapendente, M. A. Severin qui préconisa surtout l'emploi du feu dans les maladies chirurgicales, Fabrice de Hilden dans son traité de la gangrène et du sphacèle, ne se dirigèrent que d'après les ouvrages du savant de Pergame. Profitant aussi des découvertes que leur fournissait l'étude mieux approfondie de la chimie, ils introduisirent encore d'autres moyens de cautériser dans la pratique de la chirurgie, et en firent principalement l'application contre la maladie qui nous occupe.

Mais Ambroise Paré, surnommé à tant de titres le restaurateur de la chirurgie française, s'éleva au-dessus de tous ses devanciers. Mieux qu'eux, il distingua l'ulcération de la mortification des os, et donna une description bien plus fidèle et plus complète de ces altérations ; il indiqua que les signes de la carie étaient une douleur profonde plus ou moins vive, une suppuration brunâtre et d'une odeur analogue à celle du lard ranci, une aspérité et des inégalités appréciables à l'introduction d'une sonde de métal dans la substance de l'os qui ressemble à du bois pourri.

En France, dans le siècle dernier, Duverney et J.-L. Petit décrivirent plusieurs maladies du système osseux et les regardèrent comme diverses espèces de carie ; ils pensaient qu'elles étaient une terminaison de l'exostose.

Le premier admettait une carie sèche comparée à l'écorce des arbres, l'autre humide et vermoulue.

Le dernier, outre la carie sèche et humide, admettait encore une carie sarcomateuse et une carie chancreuse ; espèces différentes, dans l'une desquelles il se forme des chairs, et reconnue de nos jours pour être l'ostéo-sarcôme.

En Angleterre, à la même époque, le célèbre Monro *(Essai sur la carie)* étendit encore cette division, et fit la description de sept autres espèces de carie : la sèche ou gangreneuse, la vermoulue, la charnue, la phagédique, la scrophuleuse, la squirrho-chancreuse, et la cancéreuse. La première est évidemment la nécrose ; la troisième, un ostéo-sarcôme ; la quatrième, l'ébrasion ; la sixième et la septième, des dégénérescences cancéreuses.

Callisen, Sœmmerring, Leveillé ont continué à regarder la carie comme l'ulcère des os.

Richerand l'a considérée comme une tumeur phlegmoneuse ulcérée. Lobstein dit que la carie est aux os ce que l'ulcère est aux parties molles, une solution de continuité produite par une cause souvent obscure et qui s'oppose plus ou moins long-temps à sa guérison.

Boyer, dans son *Traité des maladies chirurgicales*, prétend que, dans l'état actuel de la science, une bonne définition de la carie est impossible ; il la distingue néanmoins de la nécrose, et refuse de la considérer comme une ulcération. « La comparaison, dit-il, qu'on a faite de cette maladie avec les ulcères des parties molles, n'est propre qu'à faire ressortir que les propriétés vitales existent dans un os carié. Cette comparaison nous paraît plus propre à mettre dans tout son jour la différence de la nécrose et de la carie, qu'à fixer la nature de cette dernière. » Précédemment il avait dit, à propos de cette même comparaison : « Mais il n'en résulte aucun éclaircissement sur la nature de la carie. » Sans la définir, il passe directement à sa description.

Dans son *Précis des maladies chirurgicales*, le célèbre Delpech trouve qu'en la définissant un ulcère des os, les auteurs en ont donné une idée trop vague et même inexacte. « Si l'on a eu en vue, dit cet illustre chirurgien, la condition symptomatique de la carie et sa dépendance des causes capables de produire en même temps des ulcérations dans les parties molles, cette définition a un côté vrai ; mais on s'est beaucoup écarté de la vérité, si l'on a voulu établir une identité parfaite entre la carie et l'ulcère. »

Delpech puise les motifs de son assertion dans les caractères distinctifs de ces deux affections, dont il établit le parallèle. Pour lui, rien n'est plus vague que le mot *carie*, et il semble même désirer qu'il

soit effacé du langage médical. Il rapporte, dans son même ouvrage, que quelques observateurs ont crû reconnaître, dans l'uniformité des phénomènes et de la marche de la carie, les caractères d'une diathèse carieuse, dont ils ont cherché le remède spécifique.

Enfin, grand nombre d'auteurs modernes, parmi lesquels on compte particulièrement M. le professeur Lallemand, s'accordent aujourd'hui à regarder la carie comme une terminaison de l'ostéite par suppuration.

Mais que conclure de ce précis historique, ou mieux de cette divergence d'opinions sur la nature de la maladie qui nous occupe?... Et comment la définir?...

Dirons-nous, avec certains auteurs, que la carie est une espèce de nécrose?... avec d'autres, qu'elle est analogue aux ulcères des parties molles?... Ou bien, avec la plupart des modernes, la définirons-nous une inflammation du tissu osseux?...

Mais d'abord, par un exposé rapide des caractères essentiels propres à chacun de ces états morbides, examinons 1° en quoi la carie ressemble à la nécrose, 2° à l'ulcère des parties molles, 3° à l'inflammation.

1° Dans la nécrose, la portion d'os affectée est frappée de mortification; dans la carie, au contraire, la vie est conservée et la sensibilité plus exquise.

Dans la première, on observe un travail élimi-

nateur d'un séquestre, et qui tend à remplacer la déperdition de substance ; phénomènes qui ne se passent pas dans la seconde, à moins qu'elle ne se transforme en nécrose.

L'os nécrosé conserve sa consistance, devient même plus dur et plus sec ; tandis que l'os carié est ramolli, friable, laissant suinter une matière sanieuse, brunâtre, d'une odeur particulière, et noircissant une sonde d'argent.

La nécrose se fixe le plus souvent sur la partie compacte d'un os : de-là, la largeur de son séquestre. Presque toujours la carie exerce ses ravages sur la partie spongieuse : de-là, ce détritus ou ces petites parcelles sous forme pulvérulente qu'on y observe, et qui ne ressemblent en rien au séquestre toujours seul de l'affection précédente.

Si nous examinons les causes qui produisent l'une et l'autre, nous y trouvons, en effet, des traits frappants de ressemblance, puisque ces causes peuvent être absolument les mêmes; mais elles diffèrent dans leur manière d'agir et selon les conditions que le sujet leur présente : ainsi, deux individus, placés sous l'influence d'une même cause déterminante, peuvent être frappés, l'un de carie et l'autre de nécrose, chacun selon sa prédisposition particulière. C'est ainsi qu'une diathèse rhumatique et le vice scrophuleux imprimeront à ces causes la direction qu'ils tiennent eux-mêmes. Chez un individu atteint de rhumatisme ou de scrophules, on verra se décla-

rer une carie des extrémités articulaires; tandis que, chez un autre atteint de syphilis, se manifestera de préférence une nécrose. Ainsi, deux maladies dépendant de la même cause peuvent ne pas être les mêmes; donc les causes déterminantes de la carie ou de la nécrose ne peuvent pas établir une ressemblance entre ces deux affections.

2° La carie, a-t-on dit, est aux os ce que l'ulcère est aux parties molles, une solution de continuité produite par une cause interne souvent obscure et qui s'oppose plus ou moins long-temps à sa guérison. Mais un semblable raisonnement peut-il caractériser la carie au point d'en faire absolument apprécier la nature?... N'existe-t-il pas parmi les ulcères des différences extrêmement sensibles, et qui s'opposent à ce qu'on puisse les confondre les uns avec les autres? Ainsi, par exemple, l'ulcère par cause vénérienne offre-t-il le même aspect que l'ulcère produit par un cancer; et l'ulcère cancéreux n'est-il pas évidemment autrement caractérisé que l'ulcère atonique des membres inférieurs?... Si, pour les partisans de cette opinion, le caractère de la carie est une solution de continuité spontanée des parties avec perte de substance, cette affection pouvant exister en l'absence de ces deux phénomènes, puisque, alors même qu'ils se présentent, ils ne sont que secondaires, cette affection, disons-nous, sera donc différente.

On a prétendu encore que la carie, à l'instar des

parties molles, fournissait une matière purulente qui servait de base à la formation de bourgeons vasculaires mollasses, fongueux, sans tendance vers la cicatrisation. Mais ces traits de ressemblance suffisent-ils pour constater une analogie assez exacte entre ces deux états morbides, puisque le plus grand nombre de solutions de continuité, n'importe la cause productrice, peuvent offrir des phénomènes du même genre?...

3° La carie est-elle enfin une inflammation du tissu osseux? Nous l'avons déjà remarqué, les partisans de cette opinion sont aujourd'hui en grand nombre, et parmi eux on compte des hommes également distingués par la profondeur de leur génie et par les précieuses observations dont ils ont enrichi la science; mais des esprits non moins célèbres, non moins recommandables par leurs lumières, leur opposent des réflexions qui nous paraissent si concluantes, que si un élève ne se décide pas franchement pour l'une ou pour l'autre doctrine, en faveur de la vérité qu'il cherche, on ne peut lui reprocher de garder du moins dans son choix une sage réserve.

Il existe entre la carie et l'inflammation des tissus, des traits d'analogie assez nombreux et assez ressemblants. Dans la carie, en effet, on observe l'affluence du sang et cette rougeur qui semble annoncer que la scène morbide commence; le ramollissement du tissu affecté suit bientôt l'aug-

mentation de sa vascularité; apparaissent ensuite, le plus souvent, le gonflement et une sensation de douleur, éléments essentiels pour constituer le phénomène complet de l'inflammation (nous n'y comprenons pas à dessein la chaleur, parce que, d'après les auteurs, son appréciation est trop difficile); enfin, on rencontre presque toujours la production du pus, terminaison assez ordinaire de l'inflammation, dans le parenchyme des os frappés de carie. Mais, malgré tous ces points de ressemblance, on observe dans la carie des différences qui deviennent pour elle une véritable spécialité : ainsi, on y remarque une destruction lente et progressive, et la perte de la substance des os, quand la maladie dure déjà depuis long-temps. Mais dans l'inflammation ulcérative, dira-t-on, ne remarque-t-on pas aussi la disparition d'une partie des organes phlogosés?... Outre que bien des auteurs regardent l'ulcération comme une maladie *sui generis*, on ne la voit jamais entraîner la destruction entière des organes; tandis que souvent un ou plusieurs os courts, ou des portions fort étendues d'os larges atteints de carie, disparaissent en totalité.

La marche de la carie est telle, que si on livre la maladie à elle-même, l'altération des os tend presque toujours à s'accroître indéfiniment, gagnant de proche en proche les différentes parties du même os et même les os circonvoisins : or, cette tendance d'envahir sans cesse n'est pas le caractère des

maladies inflammatoires. Enfin, dans les cas de fractures et de plaies des os, alors qu'une lésion mécanique doit nécessairement produire dans ces organes un travail inflammatoire, et surtout dans la nécrose, maladie dans laquelle le tissu de l'os est évidemment enflammé, il ne survient d'ordinaire aucun des phénomènes anatomiques que nous venons de signaler, et les accidents qui résultent de ces lésions ne ressemblent en rien à ceux par lesquels la carie se manifeste.

Si, par les trois comparaisons que nous venons d'exposer, il est assez clairement démontré : 1° que la carie n'est pas une inflammation du tissu osseux, 2° qu'elle ne peut pas être assimilée à l'ulcération des parties molles, 3° qu'elle n'est pas une forme de nécrose ; nous pouvons aussi, ce semble, conclure 1° que la carie est une de ces maladies dont les faits qui leur sont propres ne nous expliquent pas la nature ; 2° que les opinions actuellement existantes ne sont pas encore établies sur des connaissances assez exactement acquises, pour qu'elles puissent servir de base à une bonne définition.

Définition. La carie est donc, pour nous, une affection du système osseux, produite ou entretenue par une cause interne, avec perte de substance plus ou moins étendue, suppuration plus ou moins abondante, séreuse, brunâtre, fétide au contact de l'air; surface rugueuse, irrégulière; ramollissement,

friabilité, gonflement des parties environnantes; divers points fistuleux, et sortie de parties osseuses sous forme de parcelles pulvérulentes. Les pathologistes ayant considéré la carie comme symptomatique de diverses affections morbides générales, et le nombre de ces affections n'ayant pu être exactement précisé, nous n'admettrons avec eux que les espèces de carie les plus communes : telles sont la carie scrophuleuse, la syphilitique, la scorbutique, la rhumatismale, la goutteuse; quelques auteurs ont aussi admis la carie cancéreuse.

Cette affection n'attaque pas indifféremment toutes les parties du tissu osseux; c'est sur la partie spongieuse qu'elle dirige principalement son action : ainsi, les extrémités articulaires des os longs, le corps des vertèbres, le sacrum, les os du bassin, le sternum, les points les plus épais de l'omoplate, la région mastoïdienne temporale, les os courts, comme ceux du carpe, du métacarpe, du tarse, du métatarse, les phalanges des doigts et des orteils, etc., etc., possèdent au plus haut degré ce triste privilége.

Les cartilages du larynx, ceux des prolongements des côtes, en s'ossifiant, deviennent aussi susceptibles de cette affection. On a observé dans la phthisie laryngée les cartilages cricoïdes et aryténoïdes ossifiés et cariés. L'organisation plus vasculaire et en quelque sorte plus vivante de ces parties rend suffisamment raison de cette différence.

Il faut cependant ne pas croire que les parties compactes soient constamment à couvert des atteintes de la carie, les os du crâne, comme le prouvent les observations des praticiens et les diaphyses des os longs subissent aussi quelquefois ses funestes effets.

Les portions osseuses peuvent être aussi diversement affectées, selon que la carie reconnaît tel ou tel principe pour cause ; et c'est ce que nous ferons remarquer, en rapportant ici l'énumération de ces causes.

Etiologie. On a divisé les causes de la carie en internes ou générales et en externes ou locales.

Causes internes. La carie scrophuleuse se déclare le plus souvent chez les individus d'une complexion délicate, dont les muscles sont peu prononcés, le tissu cellulaire mou et abondant, les ganglions lymphatiques volumineux, et dont le système absorbant paraît frappé d'une faiblesse radicale; chez ceux qui présentent des abcès froids provenant de la fonte des tubercules scrophuleux. On l'observe aussi fréquemment chez les femmes et surtout chez les enfants; heureusement pour ces derniers, que cette fréquence est compensée par les chances de guérison que promet l'âge de l'adolescence.

Pour si peu que l'on réfléchisse aux conditions inséparables d'un état morbide où la constitution

chimique du sang paraît altérée, la lymphe viciée, le système nerveux indirectement affecté, et où des produits organiques qui sont le résultat d'une élaboration spéciale peuvent se développer indifféremment dans tous les tissus, on comprendra aisément qu'il n'est guère possible que le système osseux ne participe pas à cette viciation générale, et pourquoi encore la diathèse scrophuleuse peut ainsi prédisposer à la carie.

La carie syphilitique attaque de préférence les os du nez, de la voûte palatine et le sternum. Quelques chirurgiens, entre autres Samuel Cooper, admettent une certaine combinaison de la syphilis avec la nécrose, à laquelle ils rapportent la carie; d'autres pathologistes en ont directement accusé le mercure, dont on s'est servi comme base de traitement.

Dans le scorbut, la partie compacte est le siége ordinaire de la carie; mais on observe qu'elle n'est alors presque jamais précédée de gonflement du tissu osseux, ou d'exostose. Ce symptôme est, d'après Boyer, un de ceux qui caractérisent le degré le plus avancé de l'affection scorbutique. L'altération qu'elle produit dans ce dernier cas est le plus souvent une nécrose. J.-L. Petit a constaté que la carie qui est sous sa dépendance fait des progrès extrêmement rapides.

La carie qui se lie à l'affection rhumatismale ne se montre qu'après l'âge adulte; elle suppose

une altération profonde du tissu osseux, des tumeurs blanches, ou quelque mouvement fluxionnaire sur le périoste, les ligaments, etc., etc.; sa guérison spontanée présente peu d'espoir au praticien.

Le vice goutteux, dans la succession fréquente de ses attaques sur une même articulation, dans la marche irrégulière de ses paroxysmes, et l'engorgement qui est leur résultat ordinaire, est aussi susceptible de produire la maladie que nous décrivons. A ces causes nous pouvons ajouter la mauvaise direction du traitement de la goutte, les écarts de régime qui en aggravent souvent les symptômes, et donnent lieu, suivant quelques auteurs modernes, à des corps inorganiques solides qui se développent dans les articulations, les déforment, et produisent des collections purulentes dont les ouvertures restent fistuleuses.

Outre ces causes générales internes, la carie peut être encore produite par une cause locale interne, et c'est à une de ces dernières que quelques pathologistes ont attribué la carie des phalanges qui a lieu dans certains panaris; celle qui affecte certaines articulations à la suite de quelques maladies aiguës, et qui attaque quelquefois le corps de l'os même, comme on le voit à la suite des fièvres éruptives, de la petite-vérole, de la rougeole, de la scarlatine; celle qu'on voit se déclarer sans qu'on puisse lui assigner aucune cause connue, ni interne ni externe, et qui guérit par un traitement local.

Dans l'extrême faiblesse musculaire, qui, selon Pinel, accompagne les fièvres adynamiques, on observe des chutes d'escarres du sacrum à la suite d'un long décubitus sur le dos; la mortification des parties molles s'ensuit; il y a alors dénudation et peut-être même nécrose. Mais, pour que la carie y soit légitime, il faut que la mortification qui a eu lieu ait été vraiment critique, et qu'une partie de la cause qui l'a produite ait immédiatement porté son action sur la substance osseuse.

M. Lallemand a fait observer, dans une de ses cliniques, que l'escarre du sacrum n'est pas toujours due au décubitus prolongé sur le dos, mais que la paralysie des nerfs de cette même partie peut souvent la produire. Nous possédons à ce sujet une observation que nous ne pouvons consigner ici à cause de sa longueur, et qui établit d'une manière incontestable la vérité de cette assertion.

Enfin, il existe au nombre de ces dernières une autre cause dont l'explication physiologique se dérobe à tous les esprits, mais dont le fait n'en est malheureusement que trop certain : c'est la funeste habitude de la masturbation. Elle est généralement admise aujourd'hui comme une des causes les plus puissantes et les plus répandues de la carie du corps des vertèbres. On la voit souvent se développer fréquemment chez les individus sujets à cette misérable passion, et qui sont exempts d'ailleurs de diathèse scrophuleuse ou vénérienne; nous pouvons

en dire autant du coït trop souvent répété : nous consignons ici une observation frappante de vérité.

Le nommé Auguste Portal, âgé de 30 ans, médecin vétérinaire, né à la Canourgue, département de la Lozère, est entré à l'hôpital St-Eloi de Montpellier, le 22 juillet 1838, pour une tumeur située dans la fosse iliaque gauche.

Portal est d'une haute stature, présente des formes athlétiques, et passe pour le plus robuste montagnard de son village. Il y a neuf ans qu'il fut atteint d'une pleurésie qui disparut après vingt jours de traitement, et sept ans qu'il eut deux blennorrhagies que son médecin traita et guérit par la seule potion de Chopart.

Deux ans se sont écoulés, que, sans le concours d'aucune cause extérieure appréciable, une douleur sourde se manifesta à la 4me vertèbre lombaire : cette douleur n'était pas plus forte la nuit que le jour, et n'était pas non plus soumise à l'influence des variations atmosphériques.

Portal, étant dans son lit, s'aperçut par hasard, il y a un mois environ, de l'existence de cette tumeur qui l'a conduit dans nos salles.

Ce malade dit s'être beaucoup livré aux excès vénériens, et assure avoir commercé avec sa femme constamment trois fois par jour, dans l'espace des trois premières années de son mariage, et une fois par jour pendant les six dernières.

M. le professeur Serre pensa que cette tumeur

était un abcès par congestion, résultat d'une carie de la 4me vertèbre lombaire, reconnaissant pour cause les excès vénériens auxquels s'était adonné le malade.

Causes locales ou externes. Parmi les causes locales ou externes, on a considéré toutes celles qui agissent d'une manière mécanique sur les os, et comme capables d'altérer leur texture et de déterminer leur inflammation et la suppuration : telles sont les contusions, les fractures, les plaies, la pression prolongée et le contact des corps étrangers. Sabatier parle d'une boule de papier introduite dans l'oreille, qui détermina une carie du rocher.

Mais ces causes ne deviendront efficientes que tout autant que le système osseux aura été ou pourra être préalablement modifié par quelqu'une des diathèses que nous avons déjà énumérées : ainsi, nous n'oserions admettre qu'une inflammation purement traumatique pût développer à elle seule une franche carie; et la preuve, c'est que dans les fractures comminutives, où le tissu osseux reçoit certainement une commotion considérable, comme dans plusieurs autres espèces de blessures qui intéressent aussi gravement les os et déterminent une vive inflammation de leur tissu, on pourra voir la nécrose se manifester, mais jamais la carie, en l'absence de toute cause interne. On trouve, dans les livres de chirurgie, des cas de blessures des os courts et de coups de feu qui, après avoir tra-

versé la partie même spongieuse des os longs, n'ont cependant pas été suivis de carie, et dont la guérison même s'est faite avec facilité : cependant, observent les auteurs de ces faits, on ne saurait nier que, dans le dernier cas surtout, il n'y ait eu un ébranlement puissant et une contusion violente.

Symptomatologie. Mais par quels symptômes le médecin pourra-t-il reconnaître l'existence de cette maladie ?

C'est une inflammation affectant rarement la forme aiguë, suivie d'une tuméfaction plus ou moins considérable et d'une douleur peu sensible au début, mais devenant de plus en plus vive et persévérante selon les progrès d'une ulcération qui se forme. Si le travail inflammatoire, symptôme précurseur de cette ulcération, dirige son action sur les surfaces articulaires voisines de la peau, c'est-à-dire peu recouvertes de parties molles, l'engorgement de ces parties ne tarde pas à survenir. La tumeur qui en est le résultat, médiocre d'abord, dure au toucher et irrégulière dans sa forme, ne semble faire qu'une même partie avec l'os malade. Dans cette première période, la peau ne présente point d'altération dans sa couleur. Peu à peu cette tumeur augmente avec les progrès de l'engorgement ; les mouvements de l'articulation que la carie travaille deviennent difficiles, de plus en plus douloureux, et bientôt le malade condamne cette articulation à l'immobilité.

Ici les douleurs sont devenues plus vives, plus aiguës, diminuant le jour, s'exaspérant la nuit, si la cause de la carie est vénérienne ; elles semblent aussi quelquefois liées à la vicissitude atmosphérique. Les progrès de la tumeur sont aussi devenus plus rapides ; les parties environnantes entrent dans sa composition ; le point qui se manifeste à son centre et qui doit devenir le siége d'une collection purulente, perd de sa dureté : cette collection elle-même devient de plus en plus apparente. L'altération de la peau est manifeste ; elle est tendue, très-rouge, douloureuse à la plus légère pression. La désorganisation du tissu cellulaire sous-jacent lui enlève de sa résistance, l'amincit, donne lieu à une petite escarre ; ou bien l'inflammation ulcérative opère sa destruction complète, et donne naissance à une sanie grisâtre, mêlée de flocons albumineux, d'une odeur fétide, infectante, semblable à celle de substances animales soumises à la macération. Cette matière sanieuse change de couleur au contact de l'air, et est susceptible de teindre en noir les pièces de linge qui lui servent d'appareil. L'ouverture par laquelle elle s'ouvre un passage, devient fistuleuse ; elle est déprimée, ou bien les bourgeons charnus qui l'entourent la font paraître saillante : à la plus légère pression, ces bourgeons laissent suinter un sang noir, qu'il faut bien distinguer de celui qui s'écoule de l'os lui-même et qui présente souvent la couleur artérielle. Quand on peut faire pénétrer un

stylet jusqu'à cet os, malgré tous les ménagements convenables, le sang coule ; mais d'abord, en s'introduisant, l'instrument heurte contre une surface rugueuse, dure, âpre, sur laquelle il ne glisse qu'avec peine ; lorsqu'on l'enfonce plus profondément il pénètre avec facilité, et fait éprouver à la main qui le guide une sensation particulière de crépitation, qui résulte de la rupture d'une foule de lamelles et de filaments osseux, friables, qu'il rencontre.

Cette sensation est considérée comme un signe pathognomonique de la carie. D'autres fois, le stylet pénètre dans l'os altéré, comme au milieu d'une masse squirrheuse, lardacée, sans rapporter de crépitation sensible.

Si la carie avait son siége dans une articulation, il ne faudrait pas tenter cette exploration, parce qu'on pourrait alors pratiquer quelque fausse route, et léser gravement quelque cordon nerveux ou quelque gros vaisseau.

M. le professeur Lallemand a prouvé, dans une de ses savantes cliniques, que lorsque le stylet d'argent introduit à travers un trajet fistuleux revenait noir, il pouvait dans bien des circonstances faire distinguer la carie de la nécrose. Cette teinte noirâtre lui est imprimée par les émanations d'hydrogène sulfuré qui caractérisent la mauvaise qualité du pus.

Si l'os est profondément situé, qu'il se perde

dans la masse des chairs, ou s'il concourt à former l'enceinte de quelque grande cavité, la carie ne se présente pas alors sous un aspect semblable.

En effet, l'inflammation, compagne de la carie, envahit les parties molles qui l'avoisinent Ce point devient le siége de douleurs plus ou moins violentes, symptômes du travail intérieur de destruction. Le pus qui résulte de cette invasion désorganise les tissus qui le retiennent; sollicité par les lois de sa propre pesanteur, par l'action réitérée des organes, et par cet autre phénomène conservateur et inexplicable de la nature, qui tend à expulser hors de l'économie toute substance qui lui est étrangère, il se dirige dans une partie plus ou moins éloignée de sa source primitive, et va former une collection désignéesous le nom d'*abcès par congestion.*

Dupuytren explique ainsi la formation de cet abcès : « La carie une fois déclarée, le pus séjourne plus ou moins long-temps dans le point carié, dans les parties qui l'environnent, et surtout dans le tissu cellulaire. Il se forme d'abord un kyste, où la matière purulente se rassemble ; la quantité du pus devenant plus considérable, le kyste prend une position déclive; il s'allonge, en se dirigeant de l'un ou de l'autre côté de la colonne vertébrale, ou des deux côtés à la fois. Le pus chemine alors, en poussant devant lui l'extrémité inférieure du kyste ; s'il rencontre un obstacle, il se forme une dilatation ; il se rétrécit lorsqu'il se trouve pressé entre les parties;

il se dilate encore si la région est libre, et parvient enfin sous la peau, après un trajet plus ou moins long. »

Dans les cas de carie des vertèbres cervicales et des premières dorsales, l'abcès se porte vers la région de l'aisselle et dans l'épaisseur du bras, en suivant le trajet des vaisseaux axillaires; quand elle attaque la partie inférieure de la colonne épinière, il se développe le long du muscle psoas, vers la marge du bassin, l'anneau inguinal, l'arcade crurale, la région de l'aine et l'épaisseur de la cuisse, ou bien par la face antérieure de l'os sacrum, vers les échancrures ischiatiques, le trou ovale du bassin, l'arcade des os pubis, le tissu cellulaire du rectum, et va former des tumeurs sensibles à l'extérieur, au dos, à la surface de la poitrine, à la partie interne du bras, à la surface antérieure ou à la face interne des cuisses, dans le scrotum ou les grandes lèvres, au périnée, à la marge de l'anus, à la partie postérieure ou externe de la cuisse, au-dessous du muscle grand fessier, etc., etc.

Ces tumeurs et leur fluctuation présentent ceci de particulier : c'est qu'elles précèdent toujours l'inflammation et l'ulcération qui leur sont consécutives.

Dans la carie de l'extrémité supérieure du fémur, le pus fuse à travers les espaces intermusculaires, ou bien suit le tissu cellulaire qui recouvre les vaisseaux cruraux.

Suivant la plupart des pathologistes, le pus semble

suivre le trajet des veines, des artères, des nerfs, des gaînes musculaires. Bourgeot-Saint-Hilaire a constaté, par l'examen cadavérique, qu'il suivait une direction déterminée par les gros troncs nerveux qui lui servent comme de fils conducteurs.

Quand l'abcès par congestion se forme, le malade éprouve souvent du soulagement; parfois même les douleurs semblent avoir disparu pour toujours, et le malheureux se livre à un vain espoir qui le console; mais le praticien, qui surveille tous les caprices de la maladie, ne partage pas, bien s'en faut, cette espérance : ces douleurs, légères d'abord, deviennent plus intenses, continues, gravatives. Quand on ouvre le foyer purulent à l'aide de l'instrument, ou qu'il éclate spontanément, il en sort un pus crêmeux, comme celui qui succède au phlegmon : la quantité en est beaucoup plus considérable que ne semble le comporter le volume de la tumeur.

Lorsque c'est une grande surface articulaire qui sert de siége à la carie, ou que les symptômes de la cause générale qui l'entretient deviennent plus compliqués, les souffrances doivent nécessairement s'accroître, ainsi que les progrès de la lésion organique. L'irritation permanente dont celle-ci est devenue le foyer, et l'absorption de la matière purulente, détériorent de plus en plus la constitution du sujet; mais les fonctions de l'économie se troublent, les forces digestives s'éteignent, l'appétit se perd, le sommeil disparaît, des évacuations colli-

quatives se déclarent; survient une fièvre continue, avec des rehaussements quotidiens, des sueurs nocturnes et partielles; la sensibilité s'émousse, et le malade épuisé succombe à ce trop funeste marasme.

Diagnostic. Ainsi donc, appelé à juger la maladie que nous étudions, le praticien aura recours aux signes suivants :

Pour la carie superficielle. 1° Douleur plus ou moins violente se faisant sentir ordinairement sur un os spongieux; tumeur susceptible de se ramollir plus ou moins promptement, et qui semble adhérer à l'os malade;

2° Ouverture de cette tumeur, et formation de trajets fistuleux d'où s'écoule une sanie grisâtre, mêlée quelquefois de flocons albumineux et de petits fragments osseux comme de petits grains de sable, d'une odeur fétide, repoussante, et semblable à des chairs tenues en macération et s'altérant au simple contact de l'air;

3° Sensation de crépitations osseuses rapportées par l'instrument explorateur;

4° Teinte noirâtre que présente celui-ci après l'exploration de la partie ulcérée;

5° Existence de quelqu'une des diathèses déjà mentionnées.

Pour la carie profonde. 1° Douleur plus ou moins sourde, profonde;

2° Abcès par congestion dans un lieu plus ou

moins éloigné du siége de la douleur, annoncé par tuméfaction et douleur, sans travail inflammatoire préalable ;

3° Augmentation de plus en plus sensible de cet abcès, inflammation de la peau et des tissus qui couvrent l'os malade ;

4° Quantité de pus s'échappant au-dehors par une ponction ou spontanément, disproportionnée avec la grandeur du foyer;

5° Mauvaise nature de ce pus mélangé avec des fragments osseux ;

6° Appréciation des diathèses.

Marche. Comme nous l'avons observé au début de notre travail, la base organique du système osseux imprime le plus souvent aux maladies qui lui sont propres un caractère de chronicité ou de lenteur remarquable : telle est la forme que revêt l'affection qui nous occupe.

Terminaison. Malgré ce caractère de gravité, la carie peut heureusement se terminer par les seules forces de la nature ; mais cette terminaison est très-rare ; on l'observe quelquefois lorsque la carie reconnaît l'affection syphilitique pour cause, ou qu'une diathèse scrophuleuse la tient sous sa dépendance : dans ce dernier cas, elle se fait plus long-temps attendre.

Cet heureux résultat ne s'effectue pas d'une égale

manière dans ces deux conditions : tantôt la partie malade est frappée de mortification, et la carie est alors transformée en nécrose ; une inflammation franche circonscrit le point affecté ; l'élimination du séquestre se fait à l'instar des escarres des parties molles, et l'ulcération fistuleuse, entretenue par la maladie, marche rapidement vers une guérison complète. Ce mode de guérison s'observe principalement dans la carie par cause vénérienne.

D'autres fois, l'os, devenu le siége d'une grande carie, se débarrasse, par un travail éliminateur à peine sensible, de nombreuses et petites lamelles sous forme pulvérulente ; l'engorgement des parties environnantes diminue, la suppuration devient peu à peu louable, les douleurs s'affaiblissent, le grand acte de la nutrition s'opère, les phénomènes colliquatifs disparaissent, et le malade sent de mieux en mieux renaître ses forces. Si la carie est fixée sur deux extrémités articulaires, leurs surfaces se rapprochent, se soudent, l'ankylose s'établit, les fistules se cicatrisent, et la guérison se complète. Cette terminaison très-rare se remarque dans la carie scrophuleuse à l'âge de puberté et chez les sujets les plus robustes, presque jamais chez l'adulte et le vieillard.

Chez ces derniers, au contraire, la nature, qui n'est plus capable pour eux d'efforts salutaires, hâte pour ainsi dire les progrès de la maladie ; si elle est peu étendue, elle est moins dangereuse, parce

que l'exercice des fonctions nutritives maintient les forces du sujet et le préserve ainsi du danger d'une mort prochaine. Cependant les causes irritantes qui agissent sans cesse le placent dans une telle condition d'excitabilité, que les moindres accidents favorables au développement des causes diathésiques l'exposent à leurs diverses affections.

Pronostic. De ce que nous venons d'exposer, il résulte donc que la carie est variable et lente dans sa durée et dans sa marche; que celle qui affecte les jeunes sujets est en général moins fâcheuse que la carie qui se déclare dans l'âge adulte et dans la vieillesse.

Celle qui résulte d'une cause simplement locale est plus facile à détruire que celle qui dépend d'une cause générale; et parmi ces dernières, si celle qui produit la carie peut être combattue par un agent spécifique, les suites seront bien moins redoutables que celles qui seront l'effet d'un vice inaccessible aux ressources de l'art. C'est ainsi que la carie vénérienne sera moins dangereuse que la scrophuleuse, la rhumatique et la goutteuse.

Sa situation, son étendue favorisent aussi beaucoup le praticien dans son pronostic. Celle qui se montre en même temps sur un ou plusieurs os spongieux, celle qui attaque les extrémités d'un ou plusieurs os cylindriques, seront bien plus défavorablement jugées que celles qui se seront fixées de

préférence sur la partie moyenne et compacte de ces mêmes pièces. Les dernières se changent plus facilement en nécrose, se rendent plus propres à l'emploi de moyens chirurgicaux et deviennent ainsi moins à craindre.

Enfin, la carie des os profondément situés, celle du corps des vertèbres, par exemple, et des os iliaques, étant la plupart du temps le résultat de diathèses impossibles à détruire, et se dérobant à toute sorte de moyens d'investigation propres à baser quelque chance de guérison et ne se laissant entrevoir qu'après d'irréparables ravages, ne peuvent offrir à l'homme de l'art qu'un triste désespoir et le plus mauvais présage.

En dernière analyse, la carie est une de ces maladies qui, par leur caractère de gravité, exigent tout le zèle et toutes les lumières d'un habile praticien.

Anatomie pathologique. D'après les différents auteurs que nous avons consultés, l'os attaqué de carie présente une substance rougeâtre, grisâtre, mollasse ou lardacée, au milieu de laquelle on trouve une multitude de petites lamelles osseuses détachées; d'autres fois, la substance de cet os est sèche, friable, creusée par une large cavité dont les parois sont rugueuses, grisâtres ou noirâtres.

Si la maladie a débuté par la surface de l'os et que celui-ci soit compacte, cette surface est ru-

gueuse, inégale, comme corrodée. Dans tous les cas, les tissus qui avoisinent la carie, de quelque nature qu'ils soient, sont transformés en fongosités mollasses, brunâtres et lardacées : ces fongosités forment la paroi profonde du foyer dans lequel le pus fourni par l'os s'épanche immédiatement. Si celui-ci s'est fait jour à l'extérieur, on trouve entre lui et les ouvertures spontanées qui se sont faites, des conduits tapissés d'un tissu analogue à celui des membranes muqueuses et organisé à la manière de conduits fistuleux.

Dans la carie articulaire, on trouve la synoviale injectée, épaissie, rouge, fongueuse, ulcérée, ou tapissée de membranes pseudo-membraneuses ; les cartilages détachés, ramollis, amincis, compactes, rigides; les tissus voisins engorgés, lardacés, œdémateux, ou infiltrés d'une matière d'apparence gélatineuse; le tissu cellulaire hypertrophié, jaune, présentant l'aspect du tissu adipeux et du tissu fibreux.

La carie, enfin, présente à l'examen cadavérique des lésions relatives à leur espèce et à leurs diverses complications.

Chimie pathologique. L'analyse chimique, entre les mains de M. le professeur Bérard (de Montpellier), a donné pour résultat : 1° que dans un os altéré, mais non encore friable, c'est-à-dire présentant la carie à son premier degré, la matière

animale était en partie transformée en matière grasse; 2° que dans l'os devenu très-friable, c'est-à-dire affecté de carie au plus haut degré, la matière animale avait disparu, et que la matière oléagineuse prédominait moins sur l'élément terreux que dans le cas précédent. D'où il a conclu : 1° que, dans la carie, il y a transformation de la substance animale du tissu osseux en matière grasse; 2° que c'est à la soustraction successive de cette matière grasse, par l'ichor qui découle de l'os malade, que l'on doit attribuer la couleur noire que prend à la fois l'os carié et la friabilité qu'il acquiert.

Mais on le voit, ces recherches ne sont encore que d'un faible secours pour les progrès de la science; peut-être que de nouveaux efforts seront plus heureusement couronnés!.... Telle est notre espérance!....

Traitement. Le traitement de la carie repose sur deux indications principales: l'une nous fait considérer la maladie d'après ses causes diathésiques ou générales; dans l'autre, nous l'apprécions directement dans son état local.

Carie scrophuleuse. Ainsi, dans la carie scrophuleuse, le praticien s'appliquera à ranimer les forces digestives des organes de l'hématose, en général si faibles chez le scrophuleux. Pour arriver à ce résultat, il aura recours aux moyens hygiéniques, à ceux fournis par la pharmacie.

Moyens hygiéniques. En effet, les moyens hygiéniques ont la plus haute influence, soit pour prévenir l'affection scrophuleuse, soit pour la combattre lorsqu'elle est déjà développée. La disposition aux scrophules et la maladie elle-même ayant le plus souvent pour cause, soit un air vicié, soit une habitation froide ou humide, soit une alimentation suffisante ou de mauvaise nature, soit enfin le défaut d'exercice, il est dès-lors évident qu'en écartant ces causes et en leur opposant des conditions inverses, on agira de la manière la plus efficace et la plus rationnelle. Ainsi, un séjour continuel dans un air sec, dont la température est élevée, les aliments qui contiennent beaucoup de principes nutritifs sous un petit volume, les boissons fermentées, les exercices gymnastiques, l'insolation, auront le meilleur résultat. On conseillera aussi les vêtements excitants, tels que la laine, le coton, et capables en même temps d'empêcher la répercussion de la transpiration par suite des variations atmosphériques. Les bains ne doivent pas être négligés : ceux dans lesquels on fait entrer des substances excitantes, comme les hydro-sulfureux, les alcalins, conviennent généralement; mais c'est surtout aux bains de mer que l'on doit attribuer le meilleur effet.

Moyens pharmaceutiques. Les agents pharmaceutiques ont varié suivant les théories qui ont régné tour à tour sur la nature des scrophules. Ainsi, les

auteurs qui croyaient à l'atonie des vaisseaux blancs, prescrivaient les toniques ; tandis que ceux qui supposaient un épaississement de la lymphe, conseillaient les incisifs, tels que les carbonates et sous-carbonates de potasse. Parmi les substances qui ont été employées, celles qui sont restées dans la pratique et qui jouissent en effet de quelque avantage, sont les toniques ou excitants.

Les toniques pris dans le règne minéral sont : le fer oxidé et diverses autres préparations dites martiales, l'iode, le soufre, l'hydrochlorate de baryte, l'hydrochlorate de chaux, le mercure, les préparations d'or, l'hydrobromate de potasse, l'arséniate de soude.

Les substances que fournit le règne végétal et qui réussissent le mieux, sont : la ciguë, la douce-amère, la salsepareille, l'aconit, les infusions de camomille, de fleurs de houblon, le jus des crucifères, etc. etc.

Les purgatifs ont été conseillés et administrés aussi contre les scrophules, tantôt seuls, tantôt combinés ; ils ont procuré dans quelques circonstances une amélioration incontestable, en favorisant le rétablissement des forces digestives, par l'excitation générale qui en résulte. Cependant l'état du tube digestif doit être l'objet d'un examen préalable, afin de se garder des effets nuisibles qui pourraient en résulter.

Parmi les médicaments internes que nous venons

d'énumérer, ceux qui sont mis le plus souvent en usage, sont : les décoctions amères de quinquina, de houblon, de gentiane, les vins et les sirops anti-scorbutiques, l'eau de mer en boisson, les préparations d'or.

M. Lallemand emploie pour fortifier le tube digestif et l'économie les potions suivantes :

℞ Eau distillée.................. 6 ℥
Muriate d'or et de soude... 1 gr

Dose : Deux cuillerées, une le matin et l'autre le soir.

℞ Iode........................ 1 gr
Hydriodate de potasse...... 34 ʒ
Décoction de houblon...... 4 ℥
Sirop par potion........... 1 ℥

En quatre fois dans les vingt-quatre heures.

Avant le repas : Vin gentiane.......... 2 ℥

Pour tisane habituelle, celle de houblon et de centaurée.

Le praticien devra encore prévenir ou diminuer à l'aide des dérivatifs les fluxions qui tendent à s'établir ou qui se sont déjà établies sur quelque point du système osseux : pour cela, il aura recours aux moxas ou aux cautères appliqués aux voisinages de la partie malade. Cette indication se présente surtout dans la carie scrophuleuse compliquée de tumeurs blanches, dans celle des vertèbres, et dans les cas de scrophules où une inflammation commence à se fixer sur un os où sur le périoste. Dans ce dernier cas, on combattra l'inflammation par une application de sangsues.

Dans le traitement local des maladies scrophuleuses, Monteggia avait déjà recommandé de ne pas oublier que la première période doit être considérée comme inflammatoire. En effet, disait-il, si l'on fait usage au début de médicaments résolutifs qui sont plus ou moins tous excitants, on ne manque pas d'exaspérer le mal; tandis qu'un résultat inverse est la conséquence de l'emploi des topiques émollients, des applications de sangsues, etc.

Carie vénérienne. La carie vénérienne n'étant elle-même que symptomatique d'une syphilis constitutionnelle, pourra être successive à d'autres symptômes dus à cette même affection, ou exister en même temps avec eux.

Elle pourra être aussi compliquée de l'inflammation de quelque organe essentiel, ou de quelque autre symptôme de maladie plus grave.

La première indication est alors de combattre ces diverses complications, et d'attaquer séparément et d'abord l'affection dont les symptômes offrent le plus de gravité.

En d'autres circonstances, il arrive que le traitement de la syphilis aura été laissé incomplet, mal dirigé, ou tout-à-fait négligé. On doit ici employer les remèdes spécifiques, et les approprier à la constitution de l'individu, soit par leur qualité, leurs doses convenables, soit par leur forme, soit enfin par un usage soutenu jusqu'au temps nécessaire à leurs effets.

Si les mercuriaux ont été déjà pris à hautes doses, qu'ils aient notablement altéré la constitution de l'individu, sans produire d'heureux résultats, c'est-à-dire sans détruire la cause syphilitique, on aura recours aux aurifères, tant vantés à juste titre contre la chronicité de cette affection ; et leur usage sera accompagné d'un régime adoucissant, de tisanes mucilagineuses, de bains émollients, etc.

Carie scorbutique. Les moyens hygiéniques font la base essentielle du traitement de l'affection scorbutique. Ainsi, un bon régime, un air pur, l'exercice, le passage d'une température froide ou humide à une température chaude et sèche, seront indiqués dès le début du traitement. On y joindra, selon les circonstances, les toniques, les amers, les acides, les sucs végétaux dits anti-scorbutiques, tels que la teinture de raifort sauvage, de cochléaria, de cresson, de trèfle d'eau ; les excitants énergiques, tels que la gentiane ou le quinquina.

Le but de cette médication est de secouer le malade dans son état de torpeur ou d'engourdissement, de le délivrer de son aversion pour l'exercice, de prévenir les hémorrhagies passives et les ulcérations fongueuses auxquelles il est prédisposé, de le fortifier dans sa débilité générale, et de corriger enfin sa vicieuse constitution chimique du sang.

Carie rhumatique. La carie dépendant d'une cause rhumatique sera combattue, dans cette cause, par les révulsifs, les excitants, les diaphorétiques,

ou par les anti-phlogistiques, selon le degré de chronicité ou d'acuité de cette affection générale. Mais cette affection, étant une de celles dont la marche est presque invariable, sera très-difficile à modifier.

Carie goutteuse. Ici, comme dans les affections dont nous venons d'indiquer le traitement, l'observation des règles hygiéniques devra être particulièrement recommandée. Si la goutte se montrait à l'état aigu, il faudrait insister sur l'application de nombreuses sangsues autour des articulations malades, suivie de cataplasmes émollients et même narcotiques. Après les saignées locales, de légers purgatifs ont produit souvent de bons effets : il faudrait rejeter toute application irritante, tout purgatif drastique.

Il peut arriver que, par l'emploi de ces diverses méthodes de traitement dirigées contre les affections générales dont nous venons de parler, on obtienne un triple résultat : celui de détruire ou du moins de modifier puissamment la diathèse qui tient la carie sous sa dépendance, d'arrêter par contre-coup les progrès de l'affection locale, et de favoriser enfin la nature dans ses efforts salutaires pour une guérison complète.

Sans doute, on peut obtenir ces deux derniers effets sans le secours du traitement général ; mais ils ne sont jamais plus probables, dit le professeur Boyer, que lorsque l'art a détruit la cause de la maladie.

D'autres fois, la cause aura complétement cédé à ces moyens généraux de traitement, les progrès de l'affection locale auront été évidemment arrêtés dans leur marche, et cependant la guérison ne se terminera pas. C'est ici que tous les efforts du praticien doivent se concentrer et se diriger ensemble sur l'affection locale : nul doute que le plus souvent ces efforts ne soient suivis d'un plein succès.

Enfin, si, malgré la destruction de sa cause, non-seulement la carie se maintient, mais que, par son étendue et sa situation, elle soit encore jugée inaccessible aux procédés chirurgicaux, il faudra, selon le conseil de tous les plus célèbres pathologistes, avoir recours à l'amputation de la partie malade.

Delpech s'exprime ainsi à ce sujet : « Dans le cas où tout annonce des progrès ultérieurs et dangereux, on ne peut user des resseurces avantageuses que l'on trouve en toute autre circonstance, dans l'emploi des caustiques ou du feu : l'amputation est le recours le plus ordinaire. »

Mais malheureusement il est de ces affections générales, le scorbut, les scrophules, par exemple, qui résistent à toute espèce de traitement, et les caries qui en sont le résultat se reproduisent avec des symptômes bien plus graves qu'auparavant, affectent une marche beaucoup plus rapidement funeste, précisément parce qu'on aura exercé sur elles ces grands moyens opératoires, et qu'on aura voulu en débarrasser le malade par l'amputation.

Traitement local. Il varie suivant la situation de la lésion organique.

Si elle est superficielle et que les parties molles environnantes présentent engorgement et fluctuation, il faudra s'assurer si cet engorgement ou abcès communique directement avec la carie, ou s'il est le résultat d'une collection purulente ou abcès par congestion aboutissant à ce point au moyen de longs trajets fistuleux. La première indication, dans le premier cas, est de pratiquer sans retard une ponction, à l'aide de la lancette ou du bistouri, pour donner issue à la matière purulente. Dans l'autre cas, à l'exemple des chirurgiens de notre Faculté, et contre l'opinion de Boyer et de Lisfranc, il ne faut pas se presser d'ouvrir l'abcès symptomatique tant qu'il n'est pas trop volumineux ni le siége de douleurs trop violentes : 1° parce qu'on peut parvenir à détruire la maladie qui le produit, et le voir alors disparaître par absorption ; 2° parce que la rapidité avec laquelle le pus évacué se sépare, deviendrait une puissante cause d'épuisement, et que d'ailleurs la pénétration de l'air pourrait amener sa dégénérescence et causer des désordres extrêmement graves.

Si cependant il venait à s'accroître sensiblement et que les parties voisines devinssent le point d'une inflammation trop irritante, on devrait alors en faire l'ouverture. Cette ouverture serait étroite, oblique ; on en laisserait sortir le pus sans y toucher.

En agissant ainsi, on rend l'ouverture en fistule très-étroite, et l'on s'oppose bien plus sûrement à l'introduction de l'air dans les parois du foyer.

Les bains locaux sulfureux, naturels ou factices, sont recommandés dans la carie superficielle, ainsi que les douches d'eaux minérales ferrugineuses, hydro-sulfurées, ou avec une dissolution de savon; les bains avec une dissolution légère de potasse, soit qu'on emploie cet alcali obtenu par les procédés chimiques, soit qu'on le tire de la lixiviation des cendres de bois neuf ou de celles de sarment. Dose légère d'abord; il suffit que la dissolution excite sur la langue une saveur un peu marquée; on peut l'augmenter dans la suite, mais graduellement et de manière à ne produire ni inflammation ni gerçure à la peau. L'usage de ce moyen doit être continué long-temps; nous l'avons vu souvent mis en pratique à l'hôpital Saint-Eloi par nos professeurs de pathologie chirurgicale. Le professeur Boyer, qui préconise ce moyen de guérison, l'a vu réussir assez souvent; il cite à ce sujet, entre autres exemples, celui d'un cordonnier qui portait une carie de l'articulation du pied avec la jambe pour laquelle l'amputation avait été jugée nécessaire. L'opération ayant été retardée pour quelque motif étranger à la maladie, on fit usage, en attendant, des bains de lessive alcaline qui déterminèrent l'ankylose et la guérison.

Si l'os était à découvert, on appliquerait sur sa

partie malade des compresses trempées dans l'alcool pur ou mêlangé avec une teinture de substances résineuses, telles que la myrrhe et l'aloès. Les poudres de sabine, d'euphorbe, tant préconisées autrefois par les anciens, sont aujourd'hui abandonnées.

Lorsque la carie s'étend assez profondément dans la substance d'un os, qu'elle y détermine des douleurs violentes, on devra d'abord combattre celle-ci par des remèdes appropriés à leur nature. Ainsi, les anti-phlogistiques seront mis en usage si elles sont inflammatoires; les opiacés, si elles sont nerveuses ou syphilitiques. Le chirurgien devra s'efforcer ensuite de déterminer la mortification de la partie affectée, si elle n'est pas à une trop grande profondeur, et qu'elle ne recouvre pas quelque organe délicat ou d'une grande importance; il obtiendra ce résultat en excitant dans la partie saine et la plus voisine une inflammation légitime; en un mot, il transformera la partie en nécrose, et secondera tous les efforts de la nature dans son travail éliminateur du séquestre. A cette occasion, il se servira des minéraux, des sels à base métallique sous forme liquide, et de tous les caustiques qui présentent la même forme.

M. Lallemand emploie avec succès le nitrate acide de mercure.

Si la lésion organique était, au contraire, profondément située, on aurait recours au remède de tous les siècles, au remède par excellence, au fer

rouge : les anciens le regardaient comme le plus prompt dans son action, le plus énergique et le plus efficace.

Pour en faire l'application, on doit, à l'exemple de nos habiles chirurgiens, commencer par mettre l'os à découvert, en pratiquant aux parties molles une incision en V ou en T dont on a soin de relever les lambeaux, et l'on rugine la partie. Si le sang s'écoule avec trop d'abondance, on relève les lambeaux et on tamponne la plaie. Sanson conseille de remettre l'application du feu au lendemain, parce que, dit ce savant auteur, ce liquide éteindrait le cautère et rendrait l'opération incomplète; dans le cas contraire, on procède immédiatement à son application. Si la carie a creusé une cavité à ouverture étroite, on devra l'agrandir, et pour cet effet on se servira de la gouge ou du maillet. Quand la partie malade sera dénudée de tous les tissus qui la recouvrent, on la garantira avec des linges, ou mieux avec des lames de carton trempé dans l'eau froide, et l'on promènera le fer rougi à blanc sur la partie altérée, de manière à ce qu'elle soit attaquée dans toute sa surface et dans toute son épaisseur.

Quelques auteurs observent que, pour les os qui entrent dans la constitution des grandes cavités, on ne devra pas aller trop loin en profondeur, surtout dans la même séance, et qu'en général il est plus sage de procéder en plusieurs temps; en effet, les

organes en rapport avec ces os pourraient souffrir d'une trop forte et profonde cautérisation.

Si le trajet que doit parcourir l'instrument est étroit, et la portion d'os carié de petite étendue, on se servira d'une canule d'acier avec un manche qui en part à angle droit. Mais, a-t-on encore observé, comme l'acier s'échauffe avec facilité, on aura soin d'enfermer cette canule elle-même dans un carton trempé dans l'eau froide. On le courbe autour d'elle, de manière à ce qu'il lui forme une enveloppe beaucoup moins propre à transmettre le calorique aux parties voisines.

Lorsque la carie est superficielle, l'application d'un seul cautère est généralement suffisante; mais quand elle s'étend profondément, on doit y en éteindre plusieurs.

Nous avons déjà dit que l'effet de la cautérisation était la mortification ou la nécrose de la partie cariée. Ainsi il faut nécessairement la séparation du séquestre; mais comme cette séparation se fait quelquefois attendre plusieurs semaines et des mois entiers, on recommande, jusqu'à ce qu'elle ait lieu, de tenir relevés et écartés les lambeaux des parties molles qui recouvraient l'os avant l'opération, et de panser à sec, ou avec des plumasseaux de charpie enduits de styrax, la surface osseuse cautérisée, afin de hâter la chute de l'escarre. Si, après cette chute, on s'aperçoit que des chairs fongueuses reprennent naissance au fond de la plaie, on doit

recommencer l'opération. Si elle présente, au contraire, des bourgeons charnus de même nature, on réappliquera sur le fond les lambeaux qu'on trouve nécessairement alors rétractés vers leur base et épaissis, et l'on traite jusqu'à la fin la plaie comme une plaie qui suppure.

Le fer chaud ne doit pas cependant être indistinctement appliqué à toute sorte de caries; il sera, au contraire, essentiellement rejeté dans son emploi, à l'égard de celle, par exemple, des os du crâne, à moins qu'elle ne soit située sur l'apophyse mastoïde. De Haën a prouvé, par ses expériences, que le calorique transmis trop promptement aux méninges ne pouvait offrir assez de confiance sur l'action du feu appliqué à nu sur les os du crâne.

A l'égard des grandes articulations, des auteurs ont recommandé des cautérisations légères, sans cependant faire espérer aux malades qu'on se rendra maître du mal qui cause leur souffrance; mais d'autres chirurgiens célèbres proscrivent en entier ce traitement, et s'appuient, dans leur opinion, sur l'étendue de la lésion organique qui ne peut pas être appréciée, et sur la position défavorable que présentent les surfaces altérées à l'application convenable du cautère.

Dans les caries très-étendues en profondeur surtout, et inaccessibles au feu, si la forme de l'os le permet, on conseille de pratiquer la résection de la plus grande partie de l'os malade et de cautériser ensuite.

Si la carie ne fait pas des progrès rapides ; qu'elle soit, au contraire, lente dans sa marche, ou stationnaire ; qu'elle ne menace point la vie du malade, et qu'elle soit inattaquable par les moyens chirurgicaux, le praticien n'aura alors rien plus à faire qu'à prescrire l'observation sévère des lois hygiéniques, un régime fortifiant et nutritif.

Si la maladie, dans les mêmes conditions précédentes, a son siége dans une articulation ; que la constitution de l'individu se détériore d'une manière sensible, alarmante, et que la gravité des symptômes qui annoncent le marasme présage une mort inévitable, on devra tenter l'amputation du membre.

Mais, avant de céder à cette importune nécessité, le chirurgien aura mûrement réfléchi que l'amputation est une opération redoutable, dont le succès est toujours douteux, et que la mort de l'individu en est très-souvent le trop fâcheux résultat.

FIN.

QUESTIONS DE THÈSE TIRÉES AU SORT.

—

SCIENCES MÉDICALES.

Des diverses colorations de la peau dans leurs rapports avec la séméïologie.

De toutes les parties dont se compose le corps humain, la peau, par sa texture spéciale, sa position respective, ses nombreuses sympathies et ses connexions intimes avec le centre commun de la sensibilité, est sans doute une de celles qui retracent avec le plus de vérité aux yeux du praticien l'état actuel de la maladie et ses diverses modifications; elle est une espèce de miroir qui réfléchit jusque dans ses plus légères nuances l'objet qu'on lui oppose.

Dans l'état normal, la coloration des téguments varie infiniment d'un individu à un autre, suivant l'âge, le sexe, la constitution, le climat et la race d'hommes : la physiologie donne, à ce sujet, des documents qui ne rentrent pas dans notre question.

La praticien doit se rappeler seulement que les enfants ont, en général, les capillaires cutanés plus développés; que leur peau est plus rosée; que, sur eux, les éruptions sont plus promptement apparentes; qu'il en est ainsi sur beaucoup de femmes

dont la peau est fine et délicate ; que certains hommes ont des teintes particulières des téguments qu'il ne faudrait pas considérer comme anormales ; que les habitants des campagnes ont la peau de la face très-colorée, sans qu'il y ait congestion sanguine pathologique ; que d'autres ont un teint jaunâtre qu'ils portent depuis leur enfance. Ici, comme ailleurs, avant de porter un jugement sur l'état maladif, il faut connaître dans quelles circonstances physiologiques les parties se trouvaient précédemment.

La rougeur des téguments indique la santé chez le jeune homme et chez l'adulte ; chez le vieillard, elle dénote une prédisposition à l'apoplexie ; elle est aussi l'indice d'un état inflammatoire ou d'une irritation violente.

Le teint blanchâtre de la peau caractérise la chlorose et l'hydropisie.

Les fièvres intermittentes s'annoncent par la pâleur de la face ; celle-ci est plombée, si les accès sont trop violents.

Les altérations carcinomateuses de l'estomac lui impriment un blanc jaunâtre, terreux, avec quelque chose de pénible à voir.

Les maladies de l'utérus donnent aux femmes qui en sont atteintes un blanc moins jaune, moins terne que les maladies d'estomac, mais plus absolument incolore. Cet étiolement absolu s'observe après les longues et fréquentes hémorrhagies passives.

Le teint livide est de mauvais présage dans les

fièvres adynamiques, ataxiques, et dans le typhus de mauvais caractère; il indique le passage à la gangrène, s'il existe avec prostration des forces et cessation subite des douleurs.

Dans les dyssenteries, la couleur plombée et terreuse, quand elle existe avec les yeux rouges et chassieux, présente un sinistre pronostic.

Caractérisées par la teinte jaune, plombée et terreuse, les fièvres bilieuses et putrides offrent un pronostic aussi funeste.

Les inflammations aiguës ou chroniques du foie sont marquées par une couleur ictérique ou jaune plus ou moins intense, selon les divers degrés de la maladie.

Les maladies organiques du cœur et des gros vaisseaux s'annoncent, en général, par une teinte bleue ou violette : de-là, le nom de *maladies bleues*.

Chez les scorbutiques la peau est sèche et grise, elle devient un signe de mort, quand ses taches sont brunes, larges, livides et noires.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Quels sont les symptômes et le traitement des polypes vésiculeux des fosses nasales? Est-il possible de guérir radicalement ces polypes?

Les polypes vésiculeux des fosses nasales sont formés par une excroissance composée d'un tissu

mou, homogène, contenant un liquide qui s'écoule quand on la déchire.

Ils s'annoncent par un coryza incommode et continuel, et par une tumeur insensible dès le début de la maladie, mais appréciable plus tard aux yeux et au toucher. La sensation de l'odorat est émoussée; l'introduction de l'air dans les fosses nasales devient de plus en plus difficile; le malade ne respire quelquefois que par la bouche. Le canal nasal est comprimé, l'écoulement des larmes suspendu ou complétement arrêté: de-là, leur séjour dans le sac lacrymal, la dilatation de celui-ci et le larmoiement.

Les polypes vésiculeux sortent rarement par la narine; quelquefois ils se portent en arrière et s'étendent jusqu'au pharynx, derrière le voile du palais. Alors l'ouïe devient dure, par la compression des trompes d'Eustache: on observe aussi que la voix est altérée, ainsi que la prononciation; les mouvements de déglutition sont très-difficiles. Le malade fait entendre, pendant la nuit, un bruit désagréable; il est parfois suffoqué, et présente une face bouffie, difforme, les yeux injectés et comme sortant de leur orbite.

Les polypes augmentent de volume par les temps humides, ils diminuent quand l'atmosphère devient sèche. Ces alternatives de température sont accompagnées de l'accroissement ou de la diminution des incommodités que la tumeur occasionne. Ils sont

peu douloureux au début, croissent avec lenteur, ne saignent point spontanément, et s'ils versent du sang quand on les touche, c'est en petite quantité.

Nous avons cependant vu, à l'hôpital St-Eloi, un jeune homme âgé de 17 ans, atteint d'un polype vésiculeux à la fosse nasale droite, chez lequel il est survenu plusieurs hémorrhagies spontanées et même assez abondantes.

On obtient la guérison des polypes par l'arrachement, l'excision, la ligature ou la cautérisation; cependant, pour ceux des fosses nasales, l'arrachement est, en général, adopté de préférence. Abandonnés à eux-mêmes, ils prennent rarement un caractère grave, et les suites qui en résultent sont plutôt incommodes qu'insupportables.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Quelles sont les diverses substances qui entrent dans la composition du cervelet? Quelle est leur situation respective; et dans quelle proportion concourent-elles à la formation de l'organe?

Trois substances entrent dans la composition du cervelet: l'une grise ou corticale, l'autre blanche ou médullaire, et la dernière dite liséré jaune par Cruveilhier.

La grise est située particulièrement à la surface de l'organe; la blanche occupe presque tout l'inté-

rieur et la base du cerveau ; entre ces deux, se voit dans les coupes une espèce de liséré jaune, il est très-adhérent à la substance blanche.

L'expérience a démontré que la substance grise représentait, par son poids et son volume, presque les deux tiers du cervelet ; la substance blanche en forme à peine le tiers ; le reste du poids appartient à la substance jaune.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Des différences que présentent l'acier et le fer doux, sous le rapport de l'aimantation par les courants.

Il y a entre le fer doux et l'acier trempé une différence, qui consiste en ce que le fer doux n'acquiert qu'un magnétisme passager, tandis que l'acier, plus difficile à aimanter, conserve aussi plus long-temps sa propriété magnétique.



FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

Messieurs :	
CAIZERGUES, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET, *Exam.*	*Clinique médicale.*
LORDAT, Pres.	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
DELMAS.	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et matière médic.*
RIBES, *Suppl.*	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale.*
SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeutique gén.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
....	*Pathologie externe.*

Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

Messieurs :	Messieurs :
VIGUIER.	JAUMES.
BERTIN.	POUJOL.
BATIGNE, *Ex.*	TRINQUIER.
BERTRAND.	LESCELLIÈRE-LAFOSSE.
DELMAS fils.	FRANC, *Examinateur.*
VAILHÉ.	JALLAGUIER.
BROUSSONNET fils.	BORIES.
TOUCHY *Sup.*,	

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT. **N° 32**

9.

Sciences Médicales.

Des indications thérapeutiques fournies par les complications des maladies.

Sciences Chirurgicales (MÉDECINE LÉGALE).

Des dangers des blessures de l'estomac.

Anatomie et Physiologie.

Le tissu cartilagineux est-il organisé?
En cas d'affirmative, faire connaître son organisation.

Sciences Accessoires.

Quels sont les moyens de reconnaître si le suc de réglisse est falsifié d'amidon?

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier,
le 13 mars 1840,

PAR ETIENNE CONDÉ, Condé

de CAJARC (Lot),

Chirurgien militaire à l'armée d'Afrique, ex-Chirurgien aide-major au 2e régiment de lanciers de Kalich, Chevalier de l'ordre militaire de Pologne, Décoré de la médaille du choléra;

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

MONTPELLIER,

Chez JEAN MARTEL AÎNÉ, imprimeur de la Faculté de Médecine,
rue de la Préfecture, 10.

1840.